



## 应用场

安通恩创信息技术（北京）有限公司推出的 AlphaCompress™ 视频压缩服务器，是一款先进的网络化高清视频压缩设备，实现了对 H264/MPEG4 码流的实时高效率压缩处理，具备稳定可靠、高清晰度、低码率、低延时等特点。解决了高清网络摄像机网络带宽占用大，存储空间占用多、无法进行无线传输等问题。采用工业精密设计，体积小，方便安装，更节能，更稳定。适用于安防、交通等领域的视频网络改造和集成，具有部署简便，灵活易用等特点。

适用于金融、电信、超市、酒店、政府、学校、机场、工厂、公安、司法、平安城市等要求超高压的场所。

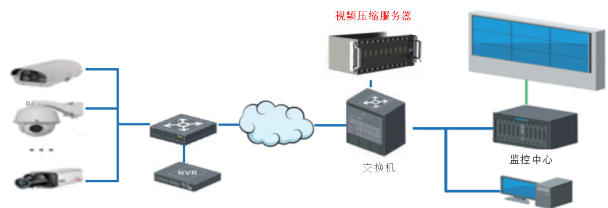
企业级视频服务中心，大数据系统工作站等。

## 产品特点

- 标准机架式设计，运营级机箱系统；
- 采用插拔式模块化设计，可以根据需求灵活扩展；
- 整机无阻风道设计，确保系统运行稳定可靠；
- 单个模块支持一键恢复默认配置；
- 采用 H.264 视频压缩标准；
- 支持复合流和视频流编码，复合流编码时音频和视频严格同步；
- 支持双码流技术；
- 每块输入板最大支持 4 路 1080P 编码、8 路 720P 编码；
- 支持 TCP/IP 协议族，支持 TCP、UDP、RTP、PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、NFS、Iscsi、SNMP 等多种网络协议；
- 支持 onvif、GB28181 等多种接口标准以及视频组播等多种功能；
- 完备的用户权限管理，权限可细化到通道；

## 应用方案

服务器端压缩，将视频压缩服务器安装在平台服务器处，便于安装和集中管理，如下图所示节省了服务器的存储空间。



## 视频存储扩容应用的投资对比

### 存储扩容方案

以 4000 路 1080P@25Fps/5Mbs 的视频流，存储 90 天为例：

- 1 路每分钟存储：37.5MB/分钟
- 1 路每小时存储：2250MB/小时
- 1 路每天存储：54GB/天
- 1 路 90 天存储：4860G/90 天 ≈ 4.9TB
- 4000 路 90 天存储：20000TB/90 天 ≈ 22PB

### 硬盘投资：

1PB 的硬盘投资约 180 万，22PB 的投资 3960 万元

### 电力能源投资：

1PB 耗电 30 千瓦/小时，运行使用 5 年总电费 2970 万元

### 机柜与机房投资：

1PB 存储服务器需 2 个机柜，22PB 总需 44 个机柜  
以上投资总费用 6930 万元

### AlphaCompress压缩方案

以4000路1080P@25Fps/5Mbs的视频流,存储90天为例:

- 1路每分钟存储: 4MB/分钟
- 1路每小时存储: 240MB/小时
- 1路每天存储: 5.8GB/天
- 1路90天存储: 522GB/90天 $\approx$ 0.5TB
- 4000路90天存储: 2088TB/0.9 $\approx$ 2.3PB

#### 硬盘投资:

1PB的硬盘投资约180万, 2.3PB的投资415万元

#### 电力能源投资:

1PB耗电30千瓦/小时, 运行使用5年总电费310万元

#### 机柜与机房投资

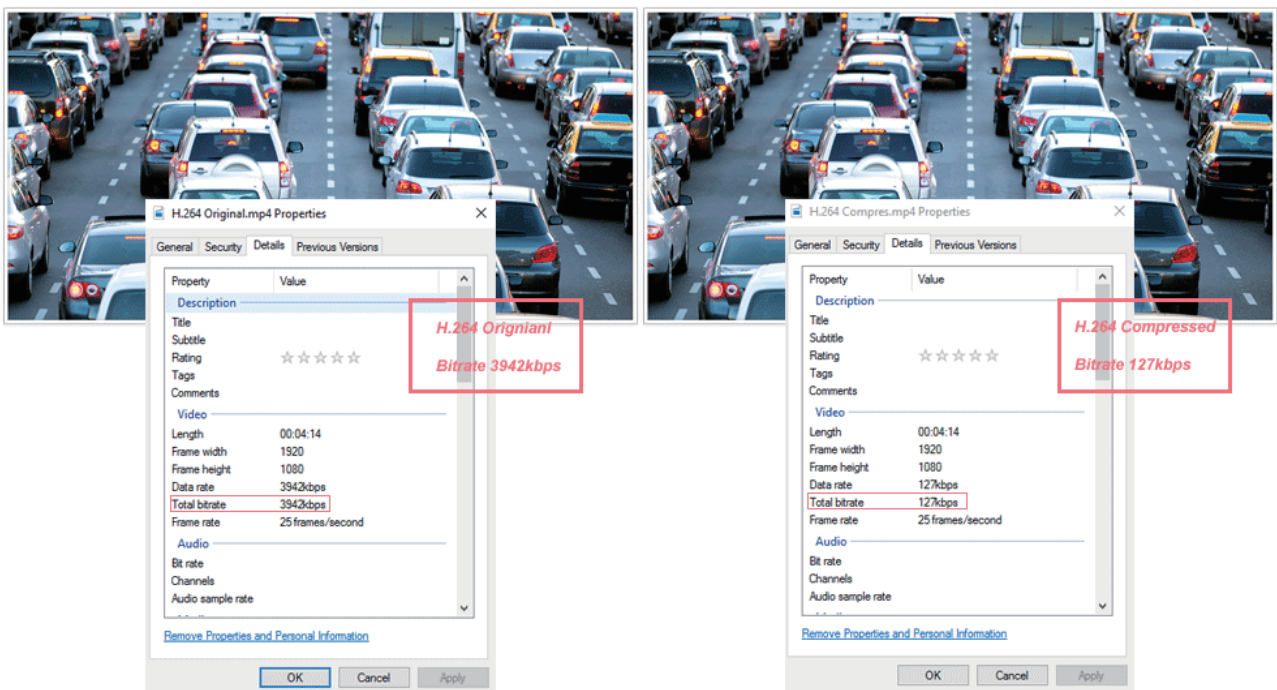
1PB 2个机柜, 2.3PB总需5个机柜  
以上投资部分费用为: 725万元

#### AlphaCompress压缩设备投资

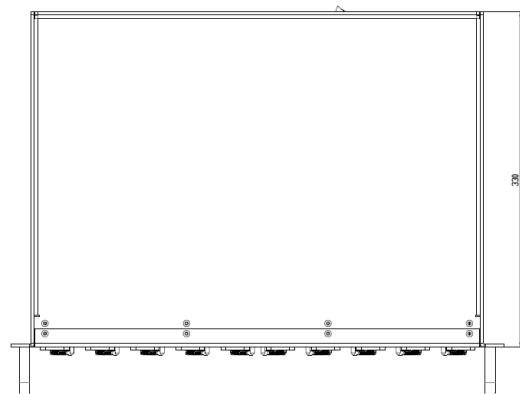
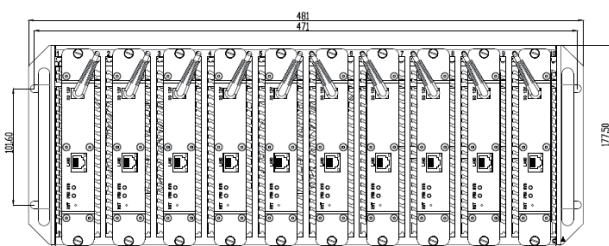
视频压缩预算2000元/路, 4000路压缩预计投资800万元;  
集成服务费15%, 即120万元; 总计投资预算960万  
以上方案投资总计1685万元

压缩方案, 较存储扩容方案, 节省5245万元。同时, 节约能耗2650万kW; 节约机柜39个, 及机房空间与配套网络设备与辅材。

### 实际压缩对比



### 安装尺寸



**技术规格:**

参数分类	参数	参数值
视频参数	压缩标准	H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
	编码通道	720P/80路、1080P/40路
	视频码率	单路64Kbps~4Mbps可调
	码率控制	支持CBR/VBR码率控制方式
	编码延迟	150ms以内
	视频回传	支持实时回传、断网本地存储、存储定时回传
音频参数	音频压缩标准	G.711a; G.711Mu
	音频码率	64Kbps/128Kbps
功能相关	浏览器支持	支持IE7; IE8; IE9; Chrome8+; Firefox3.5+; Safari5+浏览器
	用户管理	最大支持32个用户,多级用户权限管理
	安全模式	授权的用户名和密码; MAC地址绑定; HTTPS加密; IEEE 802.1x; 网络访问控制
	OSD信息叠加	时间; 通道; 地理位置; 图片
	视频组播	支持。能够支持图像的分发,多个用户可以同时监控一个画面
	网页服务	内嵌webserver提供远程参数设置(如帧率画幅等)及视频推送功能
	日志管理	提供操作日志、报警日志、异常日志的记录和查询
	心跳机制	支持
	远程升级	支持
协议相关	传输协议	HTTP; TCP/IP; ARP; IGMP; ICMP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; UPNP; NTP; Bonjour; SNMP
	接入标准	ONVIF; GB/T28181
物理接口	网络接口	10个100/1000M以太网口
	电源接口	1个220VC输入
	电源开关	1个
	系统复位	10个
	接地螺栓	1个
常规参数	供电	220VC
	功耗(满配)	280W
	工作温度	-20℃—80℃
	工作湿度	20%—90%
	机箱	19寸标准4U机箱
	尺寸	481mm(宽)×330mm(深)×177.50mm(高)
	重量(满配)	25Kg